

Farmakognozi Anabilim Dalı

Çalışma Alanları

Doğal kaynaklı ilaç hammaddeleri

- Bitkiler, hayvanlar ve mikroorganizmalar gibi doğal kaynaklardan elde edilen ve ilaç yapımında kullanılan ham maddelerin tanımlanması, elde edilmesi ve özelliklerinin incelenmesini kapsar.

Sekonder bileşikler

- Bitkilerin primer metabolizması dışında ürettiği; savunma, renk, koku gibi işlevlere sahip olan alkaloidler, flavonoidler ve terpenoidler gibi bileşiklerin incelenmesini içerir.

Fenolik bileşikler

- Antioksidan özellik gösteren flavonoidler, tanenler ve fenolik asitler gibi bileşiklerin yapıları, biyolojik etkileri ve sağlık üzerindeki rolü araştırılmaktadır.

Sabit yağlar

- Bitkisel ve hayvansal kaynaklı, uçucu olmayan yağların (trigliseritler) elde edilmesi, kimyasal yapıları ve beslenme/farmasötik kullanımları incelenmektedir.

Uçucu yağlar

- Aromatik bitkilerden elde edilen, kolay buharlaşabilen ve genellikle koku veren bileşiklerin (eterik yağlar) izolasyonu, analizi ve terapötik etkileri araştırılmaktadır.

Doğal bileşiklerin biyolojik aktiviteleri

- Doğal kaynaklı bileşiklerin antimikrobiyal, antioksidan, antikanser gibi biyolojik etkileri çeşitli in vitro ve in vivo yöntemlerle değerlendirilmektedir.

Bitkilerin geleneksel kullanımı

- Halk arasında hastalıkların tedavisinde kullanılan bitkilerin etnobotanik açıdan incelenmesi ve bu bilgilerin bilimsel temellerinin araştırılmasını kapsar.

Fitoterapi

- Bitkisel droglar ve bitki ekstraktlarının hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde kullanımı, etkililik ve güvenilirlik açısından değerlendirilmektedir.

Fitokimya

- Bitkilerde bulunan kimyasal bileşiklerin izolasyonu, yapılarının aydınlatılması ve biyosentez yollarının incelenmesini içerir.

Bitki ve drogların farmakope analizleri

- Bitkisel drogların kimlik, saflık ve kalite kriterlerinin farmakope standartlarına uygun olarak analiz edilmesi sağlanmaktadır.

Bitkisel ürünlerin kalite kontrol analizleri

- Bitkisel ürünlerin etkinlik, güvenilirlik ve standardizasyonunu sağlamak amacıyla fiziksel, kimyasal ve biyolojik analizlerinin yapılmasını kapsar.